

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM  
29. MÄRZ 1940

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

Nr 689 664

KLASSE 63g GRUPPE 3

F 80686 II/63g

Ludwig Fischer in Neuhausen, Schweiz  
Fahrradsattel

Patentiert im Deutschen Reiche vom 9. Februar 1936 ab  
Patenterteilung bekanntgemacht am 14. März 1940

BEST AVAILABLE COPY

Gegenstand der Erfindung ist ein Fahrradsattel mit gegeneinander frei beweglichen Sitzhälften.

Es sind Fahrradsättel dieser Art bekannt, bei welchen die Schwenkachse der beiden schalenartig ausgebildeten Sitzhälften unter der Sattel- bzw. Sitzhälfte liegt, wodurch sich ein äußerst unsicherer Sitz ergibt, deshalb mußten Hemm- oder Bremsvorrichtungen zur Bremsung der Bewegung beider Sitzhälften vorgesehen werden, was eine unständliche Bauart ergibt und den Vorteil der Sitzbeweglichkeit zum Teil wieder aufhebt.

Zwar sind auch schon bewegliche Fahrradsättel bekannt, bei welchen die Schwenkachse höher als die Sitzfläche liegt, wobei der Sattel muldenförmig ausgebildet ist und die Lagerachsen an der erhöhten Außenwandung angebracht sind; der Sattel selbst ist aber starr und aus einem einzigen Stück gebildet, so daß er die Tretbewegung nicht erleichtert, sondern sich höchstens der Haltung des Radfahrers entsprechend einstellt.

Schließlich sind bereits Fahrradsättel bekannt, bei welchen die beiden Sattelhälften in je zwei gelenkig miteinander verbundenen Teile unterteilt und die vorderen schwenkbaren Teile auf Gegenläufigkeit miteinander verbunden sind. Diese Anordnung ergibt in dessen beim Treten eine ermüdende Wirkung.

Diese Nachteile werden nun beim Fahrradsattel gemäß der Erfindung dadurch beseitigt, daß die geometrische Schwenkachse der beiden Sitzhälften über der Sitzfläche liegt, so daß Einrichtungen zur Aufrechterhaltung der Lage der Sitzhälften im belasteten Zustand erübrigt werden. Diese Ausbildung ergibt einen stabilen, sicheren Sitz, und das Treten kann zwanglos und ermüdungsfrei erfolgen, da die Schwenkachse der Sitzhälften in der Nähe der Hüftgelenke des Radfahrers liegt. Gleichzeitig wird ein Rutschen auf dem Sattel verhindert.

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes ist in der Zeichnung dargestellt, und zwar zeigt

Abb. 1 eine Sitzeinrichtung in Draufsicht;  
Abb. 2 zeigt einen Schnitt nach Linie II-III in Abb. 1;

Abb. 3 zeigt einen mittleren Längsschnitt durch die Einrichtung nach Linie III-III in Abb. 2 und

Abb. 4 eine Seitenansicht derselben.

Bei der dargestellten Ausführungsform der Sitzeinrichtung sind über der gemeinsamen Achse 3 (Abb. 2) die Oberseiten der Sattelhälften 1 und 2 auf der Schenkelinnenseite hochgewölbt, nach der Außenseite sind die Sitzoberflächen tiefer geneigt und gleichzeitig der Schenkel und Gesäßform angepaßt. In der Längsrichtung sind die Sitzoberflächen

bogenartig geformt, wie die Seitenansicht Abb. 4 zeigt. Auf der Schenkelinnenseite läuft die Erhöhung über der Achse 3 gegen das Ende 4 hin ansteigend aus (Abb. 1 und 3).

5 Mit der innerseitigen Erhöhung und den Schenkelanschlügen 4, die bei jeder Schenkelbewegung immer in gleicher Fühlung mit diesen bleiben, ohne Reibung zu verursachen, wird eine vorteilhafte Sitzsicherheit erreicht, während die übrige Sitzform, mit oder ohne federnde Polsterunterlage, einen bequemen Sitz bietet und ein Rutschen nach jeder Richtung verhindert.

Die beiden Sitzhälften 1 und 2 (Abb. 2) sind um die gemeinsame Achse 3, aber unabhängig voneinander, den Tretbewegungen entsprechend beweglich, wobei die Verlängerung der Achse 3 durch den Körper hindurchgehen oder denselben mindestens berühren würde. Damit wird bezweckt, die Gelenkpunkte der Schenkel mit der Achse der Sitzhälften möglichst auf gleiche Höhe zu bringen. Die Sitzoberflächen liegen somit unter ihrer eigenen Achse und führen bei Tretbewegungen zugleich eine kurze schaukelartige Kreisbewegung unter ihrer eigenen Achse aus, was einer normalen Schenkelbewegung beim Gehen und Radfahren entspricht. Bei dieser Anordnung ist das Kippen nach vorn beim Abwärtstreten sowie das Zurückbringen der Sitze in die Horizontallage durch Federn u. dgl. nicht notwendig.

Die Achse 3 (Abb. 2) ist im Lagerbock 5 gehalten, welcher seinerseits auf der Tragvorrichtung 6 ruht, an welcher Tragbolzen 11 befestigt sind. Eine Querstütze 7 ist an dem Sattelträger 8 befestigt.

Die Sitzhälfte 2 (Abb. 2) ist flügelartig nur an dem Lagerbock 5 gelagert, während die Hälfte 1 noch mit einer zweiten Lagerung 13 versehen ist, und zwar derart, daß auch bei dieser Außenlagerung die Achse 3 höher liegt als die Sitzoberfläche und somit die Verlängerung der Achse gegen das Mittellager hin den Körper des Radfahrers berühren würde.

Das Lager 13 hat zu diesem Zweck (Abb. 4) eine halbkreisförmige Ausnehmung, wofür als

Mittelpunkt das über der Sitzoberfläche liegende Achsenmittel 3 angenommen ist. Das Bogenstück 14 mit demselben Mittelpunkt ist an der gekrümmten äußeren Seitenfläche der Sitzhälfte befestigt und liegt mit der Kreisform in der dafür bestimmten Ausnehmung des Lagers 13.

In Abb. 3 zeigt die punktierte Linie 1, die Stellung der Sitzfläche bei tiefstehendem Pedal. Die punktierte Linie 1, zeigt eine besonders bequeme Aufsteigstellung für Sattel von Damenrädern. Um die Sattelhälfte in dieser Lage für die kurze Aufsteigzeit festzuhalten, ist an jeder Hälfte eine schwache Feder 17 angebracht, die sich bei leichtem Andrücken der Sitzhälften am Lagerbock 5 oder an der Tragvorrichtung 6 festklemmen und sich von selbst lösen, sobald der Sattel belastet ist.

Die Abb. 3 zeigt die Sitzeinrichtung in tief gefederter Stellung, wobei die Tragvorrichtung 6 und Querstütze 7 zwecks Platzersparnis ineinander zu liegen kommen, während in Abb. 2 und 4 die hoch gefederte Lage dargestellt ist.

Die Lücke 18 (Abb. 1) zwischen den beiden Sitzhälften kann teilweise mit weichem Leder oder sonst einem geeigneten Stoff überdeckt werden, es kann aber auch der weiche Sattelüberzug beider Sitzhälften an dieser Stelle durchgehend aus einem Stück gefertigt sein, ohne die Sattelhälften in ihrer unabhängigen Bewegung zu beeinträchtigen.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Fahrradsattel mit gegeneinander frei beweglichen Sitzhälften, dadurch gekennzeichnet, daß die geometrische Schwenkachse (3) der beiden Sitzhälften (1, 2) über der Sitzfläche liegt, so daß Einrichtungen zur Aufrechterhaltung der Lage der Sitzhälften im belasteten Zustand erübrigt werden.

2. Fahrradsattel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Sitzhälften (1, 2) sich in segment- oder kurvenartigen Lagerungen (13) bewegen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

